



# 數位訊號處理創思設計競賽 (2024.10.20 版)

## Microchip 競賽組開發工具 & 零件申請單

- 凡報名 Microchip 競賽組之隊伍，可以在 10/20/2024 起，以此申請單向 Microchip 申請開發工具以及所需零件，以便加速開發作品設計的評估。
- Microchip 贊助比賽隊伍的開發工具項目如下，每一參賽隊伍可以申請一個項目（**第 11 項為附加項目，如果需要以 microBUS 介面擴充 WiFi 做 IoT 者可以加申請這一項目**）

項次	料號 & 品名	主要 CPU1	附註
1	APP-Nano-BASW-TW + EV76S68A	ATSAME51J20A	
2	APP-Nano-BASE-TW + DM164150	PIC18F57Q43	
3	APP-Nano-BASE-TW + DM182030	PIC18F57Q84	
4	APP-Nano-BASE-TW + EV10K72A	PIC24FJ64GU205	
5	ATSAMW25-XPRO	ATSAMD21 + ATWINC1500	
6	APP-Nano-BASE-TW + DM320119	SAMD21G17D	
7.	APP-All MCU 2024 + PG164100 SNAP <b>ATSAME51G19A, PIC18F57Q43, dsPIC33CK256MP505</b>	4 種 Microchip MCU，包 含 8、16、32 位元系列	
8.	APP-All MCU 2023 + PG164100 SNAP	4 種 Microchip MCU，包 含 8、16、32 位元系列	
9	DM320013	PIC32MX470	
10	APP-SAM9X60 Hobby Kit (WiFi 版)	SAM9X60 MPU	
11	WIFI 7 CLICK - MiFi 的 Click 擴充版，需要 擴充 WiFi 的功能可以申請此模組	ATWINC1510-MR210PB	
12	Others	請 e-mail microchip.tw@outlook.com	

- ◆ APP-A11 MCU 2023  
[APP\\_A11\\_MCU\\_2023\\_Dev\\_Resource.pdf \(microchip.com.tw\)](http://www.microchip.com.tw/modules/tad_uploader/index.php?op=dlfile&cfsn=299&cat_sn=43&name=app_mcu_masters24_dev_resource.pdf)
- ◆ APP-A11 MCU 2024  
[https://www.microchip.com.tw/modules/tad\\_uploader/index.php?op=dlfile&cfsn=299&cat\\_sn=43&name=app\\_mcu\\_masters24\\_dev\\_resource.pdf](https://www.microchip.com.tw/modules/tad_uploader/index.php?op=dlfile&cfsn=299&cat_sn=43&name=app_mcu_masters24_dev_resource.pdf)
- ◆ PG164100 MPLAB SNAP  
<https://www.microchip.com/developmenttools/ProductDetails/PG164100>
- ◆ APP045 v4.2 ATSAM21 實驗板  
<http://www.microchip.com.tw/modules/tadnews/page.php?ncsn=2&nsn=41#APP045v4>
- ◆ APP-Nano-BASE-TW 線路圖  
[http://www.microchip.com.tw/modules/tad\\_link/index.php?link\\_sn=55](http://www.microchip.com.tw/modules/tad_link/index.php?link_sn=55)
- ◆ EV76S68A : SAM E51 CURIOSITY NANO EVALUATION KIT

<https://www.microchip.com/en-us/development-tool/EV76S68A>

- ◆ DM320103 - Curiosity Board for PIC32MX470

<http://www.microchip.com/developmenttools/productdetails.aspx?partno=dm320103>

- ◆ ATSAMW25-XPRO

<http://www.microchip.com/developmenttools/productdetails.aspx?partno=atsamw25-xpro>

● Microchip 贊助比賽隊伍的開發工具之申請方式及注意事項：

- 開發工具申請分為借用與贈與兩個階段
- 請於附件一填妥所需的資料與欲申請的工具項目
- 申請的開發工具在 2025 年 3 月比賽結束前一律為借用性質。
- 若創意發想書未獲評審評定進入 2025 年 3 月份的決賽者，必須於 2025 年 4 月底前歸還申請之工具至 Microchip。
- 若創意發想書獲評審評定進入 2025 年 3 月份的決賽伍，但未能出賽者，也必須於 2025 年 4 月底前歸還申請之工具至 Microchip。
- 進入決賽之隊伍，並於 2025 年 3 月舉行之決賽實際出賽支隊伍，不論名次為何，都將可以保留向 Microchip 申請之開發工具。Microchip 將於決賽後將工具轉為贈與。

● Microchip 贊助比賽隊伍的零件樣品及申請方式：

- 參賽隊伍可使用附件二，參考零件列表，直接向 Microchip 申請所需的零件
- 建議盡量適用列表中的零件，以加速處理的速度
- 如果所需零件不在列表上，請自行加在表單中的 A ~ H 的欄位中
- 零件申請只要合理，項目及數量 Microchip 都不會多加限制。但請只申請要用於比賽專案的零件。一般所謂的合理數量大約是 3~5 pcs

- 所有欄位為必填欄位，若有資料填寫不齊或寄出被退件等情形，且一週內聯絡不上者，即不再受理該申請人提出之申請。

- 回傳之申請文件之名稱及郵件主旨請使用同一命名格式，YYYYMMDD\_SCHOOL\_NAME，例如：

20221025\_Microchip 大學\_李四。

- 申請書請同時以 E-mail 傳至：[microchip.tw@outlook.com](mailto:microchip.tw@outlook.com) Zack 收

- 凡對於本次競賽活動有任何疑問，請洽以下聯絡人

- 何仁杰 [calvin.ho@microchip.com](mailto:calvin.ho@microchip.com) 0932-765-473

- Zack [microchip.tw@outlook.com](mailto:microchip.tw@outlook.com) 02-25088600#8200

# 參賽隊伍基本資料

申請人資訊 ( 代表人 )

學校	(中)		系所	(中)	
	(英)			(英)	
姓名	(中)		申請日期		
	(英)		行動電話		
學號			學校 E-mail		
郵遞區號及 聯絡地址					
指導老師					
預計參賽內容簡述					

## 附件一：工具申請表

開發工具料號及品名	需要申請？
APP-Nano-BASW-TW + EV76S68A (ATSAME51)	Yes <input type="checkbox"/>
APP-Nano-BASE-TW + DM164150 (PIC18F57Q43)	Yes <input type="checkbox"/>
APP-Nano-BASE-TW + DM182030 (PIC18F57Q84)	Yes <input type="checkbox"/>
APP-Nano-BASE-TW + EV10K72A (PIC24FJ64GU205)	Yes <input type="checkbox"/>
ATSAMW25-XPRO (ATSAMD21+ATWINC1500)	Yes <input type="checkbox"/>
APP-Nano-BASE-TW + DM320119 (ATSAMD21)	Yes <input type="checkbox"/>
APP-All MCU 2024 + PG164100 SNAP	Yes <input type="checkbox"/>
APP-All MCU 2023 + PG164100 SNAP	Yes <input type="checkbox"/>
DM320013 (PIC32MX470 Curiosity)	Yes <input type="checkbox"/>
APP-SAM9X60 Hobby Kit (WiFi 版)	Yes <input type="checkbox"/>
WIFI 7 CLICK	Yes <input type="checkbox"/>
Others：請註明	
**申請零件費用補助 (NT\$2,500 – Microchip 會依照團隊資訊，告知申請方式)	Yes <input type="checkbox"/>
**申請參賽補助 (NT\$2,500 – 參賽隊伍必須位於台中或台中以北)	Yes <input type="checkbox"/>

- \*\* 每一參賽隊伍都只可以選擇一個項目申請 (如果需要加入 WiFi 功能可以多選 WIFI 7 CLICK)
- \*\* 如果有特殊需求，請勾選 Others 並且將原因說明在下方空白處，留下聯絡電話，Microchip 會以電話溝通後決定是否要提供該項工具

## 附件二：樣品申請表

NO	品名 / 料號	申請數量	NO	品名 / 料號	申請數量
1.	PIC10F206-I/OT	0	24	PIC24FJ256GB106-I/PT	0
2.	PIC10F222T-I/OT	0	23	dsPIC30F4011-30I/P	0
3.	PIC12F510-I/P	0	24	dsPIC30F6015-30I/PT	0
4.	PIC12F1840-I/P	0	25	dsPIC33FJ06GS202-I/SP	0
5.	PIC16F1825-I/P	0	26	dsPIC33FJ64GS610-I/PT	0
6.	PIC16F1827-I/P	0	27	dsPIC33FJ128MC706A-I/PT	0
7.	PIC16F1829-I/P	0	28	dsPIC33FJ128MC804-I/PT	0
8.	PIC16F1936-I/SP	0	29	PIC32MX440F512H-80I/PT	0
9.	PIC16F1937-I/P	0	30	PIC32MX795F512H-80I/PT	0
10.	PIC16F886-I/SP	0	31	<b>ATSAMC21G17A-AU</b>	0
11.	PIC16F887-I/P	0	32	<b>ATSAME51J20AAU</b>	0
12.	PIC18F14K50-I/P	0	33	<b>ATSAMD21G18A-AU</b>	0
13.	PIC18F26J50-I/SP	0	34	MCP9800A5T-M/OT	0
14.	PIC18F4520-I/P	0	35	MCP1640T-I/CHY	0
15.	PIC18F4550-I/P	0	36	MCP1702-3302-E/TO	0
16.	PIC18F46J50-I/PT	0	37	MCP4921-I/P	0
17.	PIC18F67K22-I/PT	0	38	MCP1525-I/TO	0
18.	PIC18F67J60-I/PT	0	39	24LC512-I/P	0
19.	<b>PIC18F57Q43-I/PT</b>	0	40	25LC512-I/P	0
20.	<b>PIC18F57Q84-I/PT</b>	0	41	23K256-I/P	0
21.	<b>PIC24FJ64GU205-I/PT</b>	0	42	TQFP64(PT, 10 x 10 mm) to DIP 轉接板	0
22.	PIC24FJ64GA102-I/SP	0	43	TQFP100(PT, 12 x 12 mm) to DIP 轉接板	0
23.	PIC24FJ64GA104-I/PT	0	44	ATSAME51J20A	0
A			E		
B			F		
C			G		
D			H		

\*\* 如果需要的 Sample 不在 List 中，請將詳細料號填入 A ~ H 欄位

\*\* 請注意數量及申請的項目，以參賽需要用到為原則

\*\* 專案內容簡述的說明或方塊圖提到的 IC 恕不受理申請